

SEM655D

Колесный погрузчик



Изображенные на фотографии машины могут быть оснащены опциональным оборудованием SEM.

SEM655D

Преимущества

- **Надежность:** все элементы конструкции, подвергающиеся высоким нагрузкам, разработаны с необходимым запасом прочности. В процессе разработки применялось математическое моделирование методом конечных элементов возникающих в ходе эксплуатации нагрузок, что является залогом надежности. В погрузчиках используются гидравлические насосы, приводы, гидрораспределители и другие компоненты мирового уровня, что обеспечивает стабильность работы и долгий срок безотказной службы.
- **Комфорт для оператора:** просторная кабина с хорошим обзором, амортизированное кресло и легкое управление способствуют концентрации внимания оператора на выполняемой работе.

SEM ВСЕМ!

8 800 500 11 12

(звонок по РФ бесплатный)

www.sem-rus.ru



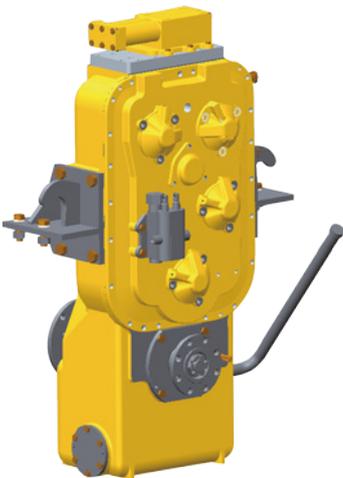
Кабина оператора

- Большая кабина отличается комфортом благодаря удобному креслу, хорошему обзору и качественной отделке. С обеих сторон кабины имеются форточки.
- Размеры и конструкция капота оптимизированы для удобного доступа к двигателю в ходе техобслуживания. Легко открывающаяся крышка радиаторного отсека упрощает его профилактическую чистку.
- Сбоку от кресла оператора есть достаточно места для личных вещей (можно поставить сумку шириной 40 см).
- Кресло оснащено амортизаторами, подлокотниками и ремнем безопасности.
- С обеих сторон кабины открываются сдвижные окна.



Ходовая часть

- Лучшая в отрасли конструкция ходовой части.
- Многовальная коробка передач с большими межсервисными интервалами, чем у планетарных коробок передач.
- Гидротрансформатор, отделенный от коробки передач.
- Высокий КПД и малый нагрев гидротрансформатора.
- Надежные мосты производства Meritor.

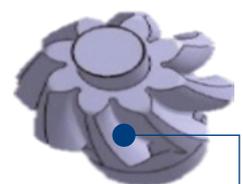
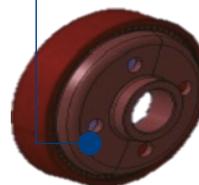


Одноступенчатый трехэлементный гидротрансформатор

- По сравнению с двухтурбинными гидротрансформаторами одноступенчатый трехэлементный гидротрансформатор более надежен. Его КПД может достигать 85% — это заметно больше, чем у двухтурбинных гидротрансформаторов, поэтому тяговое усилие выше.
- Гидротрансформатор SEM отличается увеличенным диаметром круга циркуляции (375 мм против 315 мм у типовых двухтурбинных моделей), что означает улучшение всех основных параметров — крутящего момента, тепловыделения и долговечности.
- Гидротрансформатор и коробка передач выполнены в виде отдельных агрегатов. Это снижает взаимные вибрационные воздействия и значительно упрощает техобслуживание.

- В погрузчике используется мост с высоким ресурсом подшипников, рассчитанный на нагрузку в 28 тонн. В конструкцию ведущего моста входят большие модульные шестерни; главная ведущая шестерня дифференциала имеет восемь зубьев. В погрузчиках других производителей обычно используются 26-тонные мосты с семью зубьями главной ведущей шестерни.
- Редуктор имеет четыре планетарные шестерни. В конкурирующих погрузчиках обычно используются редукторы с тремя шестернями. В конструкции с четырьмя шестернями нагрузки распределяются более равномерно, что приводит к увеличенному сроку службы.

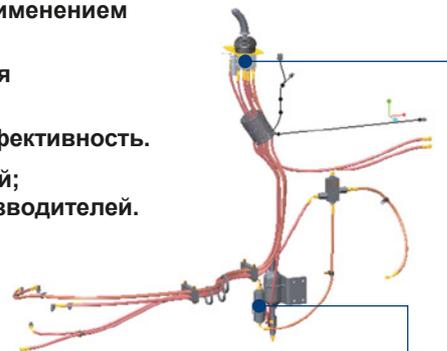
Составное кольцо шестерни



Главная ведущая шестерня дифференциала с 8 зубьями

Гидравлическая система

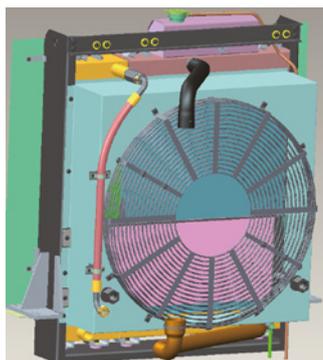
- Надежность и долговечность гидравлической системы достигнута применением гидронасосов и других компонентов мирового класса.
- Используются лучшие в отрасли клапаны и рукава высокого давления производства Caterpillar.
- Малое время полного цикла работы ковша (9,6 секунды) повышает эффективность.
- В пилотной линии установлен фильтр, очищающий масло от примесей; это решение уникально для фронтальных погрузчиков китайских производителей.
- Используется технология оптимального распределения мощности гидравлических насосов.
- Джойстик обеспечивает высокую точность и простоту управления всеми основными операциями.
- Удобное управление увеличивает объем выполняемых за смену работ при низкой утомляемости оператора.



Фильтр высокого давления

Гидрораспределитель

Система охлаждения



Охлаждающие подсистемы

- В базовую конфигурацию входит трехмодульный алюминиевый радиатор, обеспечивающий нормальную работу погрузчика при температуре окружающей среды до 43 °С.
- Опциональный бронзовый радиатор увеличивает предельно допустимую температуру окружающей среды до 50 °С.

Высокая долговечность и надежность конструкции

- Используются пластинчатые радиаторы, более прочные и долговечные, чем обычные трубчатые радиаторы.
- Для защиты от вибраций радиаторы смонтированы на амортизаторах.
- Благодаря специальным уплотнителям 100% потока воздуха от охлаждающего вентилятора проходит через радиаторы.



Антивибрационные амортизаторы радиаторов

Несущие элементы и соединения

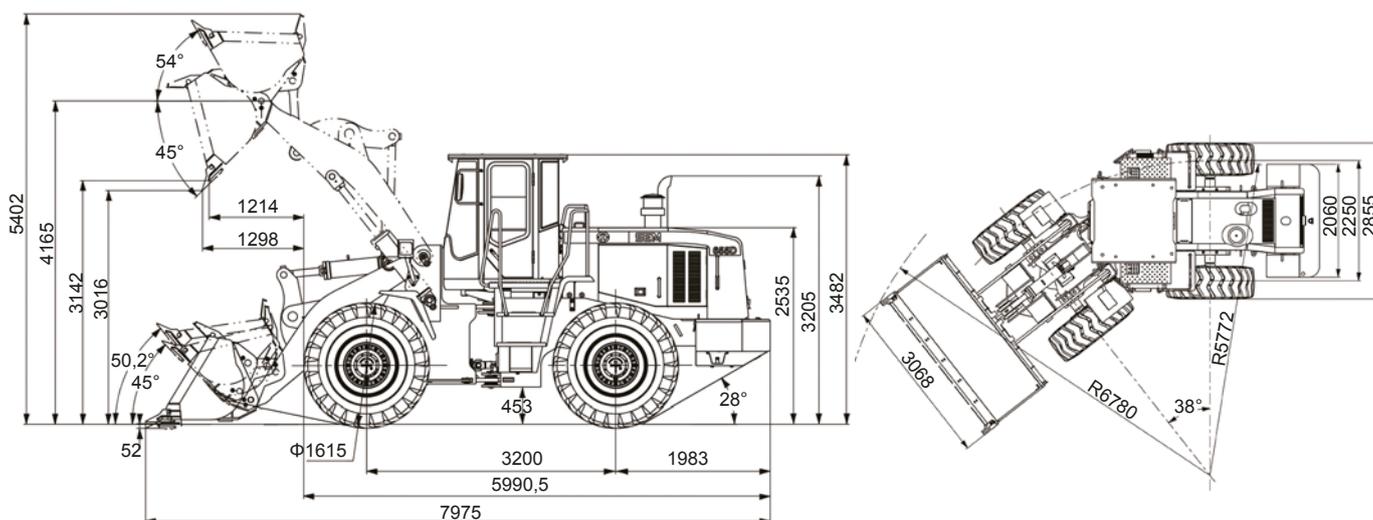
- В высоконагруженных шарнирных соединениях используются долговечные роликовые подшипники.
- Все несущие элементы и их соединения сконструированы с необходимым запасом прочности. В процессе разработки применялось математическое моделирование (методом конечных элементов) возникающих в ходе эксплуатации нагрузок и накапливающейся усталости материалов. Кроме того, применялось практическое тестирование погрузчиков в экстремальных условиях.
- В серийном производстве погрузчиков SEM на заводе Caterpillar в Цинчжоу используются сварочные и контрольно-измерительные технологии мирового уровня.



Характеристики

Параметр	SEM655D	Параметр	SEM655D
Основные характеристики		Гидравлическая система рабочего органа	
Максимальная нагрузка ковша	5 000 кг	Время подъема стрелы	5,14 с
Время опрокидывания ковша	1,09 с	Время полного рабочего цикла	9,63 с
Время возвращения стрелы и ковша в нижнее исходное положение	3,4 с	Рабочий объем насоса	112 мл/об.
Эксплуатационная масса со стандартным ковшом	16 500 кг	Давление в гидроприводе	17 МПа
Возможные объемы ковша	2,7–4,5 м³	Тормозная система	
Объем стандартного ковша	3,0 м³	Основные тормоза	Дисковые
Габариты (длина, ширина, высота)	7 975 × 2 855 × 3 482 мм	Стояночные тормоза	Барабанные
Рабочие характеристики		Рулевое управление	
Максимальное вырывное усилие ковша	177 кН	Макс. угол поворота шарнирного сочленения рамы	38±1°
Максимальное тяговое усилие	161 кН	Задний мост	
Минимальный радиус разворота (по колесам)	5 772 мм	Угол качания	±11°
Двигатель		Покрышки и шины	
Модель	WDEC WD10G210E	Размер	23,5–25
Выбросы в окружающую среду	2-я норма	Корд	диагональный
Мощность	154 кВт	Слойность	16
Диаметр цилиндра / ход поршня	126 / 130 мм	Рисунок протектора	L3 / E3
Объем	9,726 л	Рабочее давление (передние / задние)	0,4 / 0,35 МПа
Крутящий момент / скорость вращения	975 / 1 200–1 400 Н*м / об/с	Заправочные объемы	
Трансмиссия		Топливный бак	260 л
Тип коробки передач – многоскоростная, с переключением без разрыва потока мощности		Гидравлический бак	150 л
Скорость движения		Система охлаждения	38 л
Скорость 1 (передняя и задняя)	7,9 км/ч	Масло в двигателе	23 л
Скорость 2 (передняя и задняя)	15,2 км/ч	Масло в коробке передач	55 л
Скорость 3 (передняя и задняя)	23,5 км/ч	Масло в переднем мосте	26 л
Скорость 4 (передняя и задняя)	41,3 км/ч	Масло в заднем мосте	26 л

Габариты



Caterpillar (Цинчжоу) Ltd.

Производитель может менять характеристики выпускаемой продукции без предварительного уведомления. Изображенные на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием. Пожалуйста, обратитесь к своему дилеру SEM за информацией о доступных опциях.

© 2015 Caterpillar (Цинчжоу) Ltd. SEM, логотип, внешнее оформление продукции, равно как корпоративная и продуктовая идентификация, использованные в этом документе, являются торговыми марками компании Caterpillar (Цинчжоу) Ltd. и не могут использоваться без разрешения. Все права защищены.

